

## Fruiters

### FRUTALES DE HUESO Y PEPITA

#### Observaciones antes de la plantación

Se recuerda la obligación y conveniencia de adquirir plantas de viveros autorizados.

Los agricultores deberán observar que el plantón está libre de los siguientes problemas:

- ♦ **Barrenadores de la madera.** Galerías u orificios de entrada o salida, etc.
- ♦ **Gusano cabezudo.** Frutales de hueso en raíces.
- ♦ **Piojo de San José.** Observar caspilla en la zona de injerto.
- ♦ **Nematodos.** Pequeñas agallas o nódulos, raíces con extremos bifurcados, crecimiento en zig-zag, zonas muertas en raíces, etc.
- ♦ **Chancros en madera** (bacterias, hongos).
- ♦ **Armilaria, Rosellinia.** Podredumbre blanca en las raíces.
- ♦ **Phytophthora.** Podredumbre en el cuello de la raíz.
- ♦ **Fusicoccum.** Brotes secos o escudos de corteza muerta alrededor de las yemas.
- ♦ **Agrobacterium.** Agallas en raíces y cuello.

Al realizar la plantación no enterrar la zona del injerto, es la causa de muchos problemas posteriores; lo idóneo será ponerlo a la misma profundidad que se encontraban en el vivero.

#### Fuego bacteriano (*Erwinia amylovora*)

El fuego bacteriano de las rosáceas es una enfermedad causada por la bacteria *Erwinia amylovora*. Afecta a especies cultivadas de importancia en la Comunidad Valenciana como **peral, manzano y níspero**, así como a diversas **plantas ornamentales y silvestres**.

- ♦ No importar material vegetal fuera de la Comunidad Valenciana (incluidas otras regiones españolas) sin el debido **Pasaporte fitosanitario Z. P.**

### TRATAMIENTO DE INVIERNO

#### Normas generales

El tratamiento de invierno debe realizarse en todas las plantaciones de frutales, sobre todo en las viejas, tiene gran importancia para controlar o disminuir los ataques posteriores de algunas plagas o enfermedades como: **piojo de San José** (*Quadraspidiotus perniciosus*), **pulgones** (*Myzus persicae* y otros), **abolladura** (*Taphrina deformans*), **araña roja** (*Panonychus ulmi*), **oidio** (*Sphaerotheca pannosa*, *Podosphaera tridactyla*).

#### Polisulfuro de Calcio

Este producto está especialmente recomendado en los programas de protección integrada por su baja toxicidad y autorizado en agricultura ecológica.

Tiene buen efecto contra el **piojo de San José** y sobre todo **oidio**. Realizar el tratamiento en estados fenológicos A/B/C.

Hay que tener especial cuidado con la máquina que se utilice, pues puede ser corrosivo con los componentes que contengan cobre (latones, etc.).

Se utilizarán las dosis que recomienda el fabricante.

#### Aceite de verano+insecticida+oxicloruro de cobre 50

Está aconsejado cuando hay problemas de **araña roja, anarasia, abolladura, piojo de San José** y **pulgones**.

Se realizará inmediatamente antes de la floración, estados fenológicos C/D.

**Insecticidas:** fosmet, clorpirifos (WP, WG) (*autorizados en el cultivo*), piretroides (*autorizados en el cultivo*) piriproxifen (*excepto albaricoquero y almendro*) y fenoxicarb.

#### Recomendaciones a tener en cuenta

Se realizarán los tratamientos después de haber podado.

- ☞ Los tratamientos de invierno actúan por contacto, por lo que hay que mojar bien todas las partes del árbol sin olvidar las ramillas más altas.
- ☞ El tratamiento no debe realizarse en tiempo lluvioso ni en días de riesgo de helada ni viento. La temperatura será superior a los 5 °C.
- ☞ El **polisulfuro** se utiliza solo, no mezclar con compuestos de cobre ni insecticidas.
- ☞ Debe transcurrir como mínimo 30 días entre un tratamiento de polisulfuro y otro con aceite.
- ☞ Los aceites de verano son menos eficaces contra insectos, para aumentar la eficacia contra insectos se mezclarán con un insecticida.
- ☞ Los aceites en general tienen baja eficacia contra hongos, deben utilizarse mezclados con cobre o con otro fungicida.

### ESTADOS FENOLÓGICOS - Según A. BAGGIOLINI

Albaricoquero



# Plantons certificats

## FRUTALES DE HUESO Y PEPITA

### Nuevas plantaciones

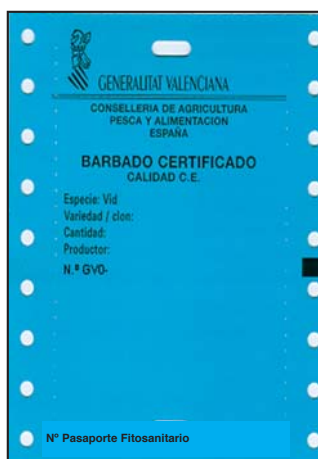
El registro establece dos categorías: ▼ C.A.C.

▼ Certificado.

**Material CAC** (Conformitas agrarias communitatis): los materiales de multiplicación y plantones de frutal que satisfagan las condiciones mínimas estipuladas para esta categoría en este Reglamento. (R.D. 929/1995 de 9 de junio).

**Material certificado:** los materiales de multiplicación de frutal:

- 1.- Que se hayan obtenido vegetativamente, de forma directa o en un número limitado de fases, a partir del material de base.
- 2.- Que satisfaga las condiciones estipuladas para los materiales certificados de este Reglamento.
- 3.- Que, sometidos a Inspección, hayan demostrado satisfacer todas las condiciones anteriores.



que todo el barbado comercializado ha de estar precintado con etiqueta oficial de color azul.

El precintado de Barbados certificados se realiza mediante una etiqueta oficial de color azul por cada haz de 50 unidades.

– **Planta-Injerto:** este material se puede producir en dos categorías:

▼ Certificada.

▼ Estándar.

En el caso de Planta-Injerto certificada cada haz será de 25 unidades; o bien en embalajes conteniendo un número de plantas múltiplo de 25.

El precintado de Planta-Injerto estándar se realiza mediante una etiqueta oficial de color amarillo por cada haz de 25 unidades; o bien en embalajes conteniendo un número de plantas múltiplo de 25.

En el caso de material CAC, **la etiqueta será del proveedor, de color amarillo** y contendrá las siguientes informaciones como mínimo:

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| a.- Indicación: Calidad CE           | e.- Variedad y patrón, en su caso |
| b.- Encabezamiento: (ESPAÑA)         | f.- Cantidad                      |
| c.- Categoría: CAC                   | g.- Proveedor                     |
| d.- Especie: nombre botánico y común |                                   |

**Azul, para plantas de vivero certificadas.**

Las etiquetas oficiales tendrán las siguientes informaciones:

- |  |  |
|--|--|
| a.- Indicación: Calidad CE                         | g.- Patrón y clon, en su caso                                      |
| b.- Encabezamiento: (ESPAÑA)                       | h.- Cantidad   |
| c.- Organismo oficial responsable, nombre o código | i.- Número de lote o serie   |
| d.- Categoría                                      | j.- Proveedor  |
| e.- Especie: nombre botánico y común               | k.- País productor, en el caso de importaciones de terceros países |
| f.- Variedad y patrón, en su caso                  | l.- La mención VF o VT, en su caso                                 |

## VID

### Nuevas plantaciones

Se pueden utilizar dos tipos de materiales de reproducción para realizar las nuevas plantaciones.

– **Barbado:** el barbado es obligatoriamente de categoría certificada desde enero de 2005; no existe la categoría estándar, de forma

## SEMILLEROS

### Virosis (*Bronceado [TSWV]* y *Virus de la hoja de cuchara [TYLC]*)

Son las enfermedades que mayor inquietud provocan al realizar la plantación de determinadas especies HORTÍCOLAS, tanto por la imposibilidad de erradicarla como por la dificultad de la lucha química contra sus vectores: *Frankliniella occidentalis*, del virus del Bronceado, y *Bemisia tabaci*, del virus de la hoja de cuchara.

Dentro de la estrategia a seguir para intentar minimizar los daños, se encuentra la utilización en el trasplante de plantas sanas, libres de virus. Para ello deberá efectuarse el semillero en un establecimiento controlado **y la planta en el momento de su adquisición deberá ir acompañada del Pasaporte Fitosanitario.**

PASAPORTE FITOSANITARIO C.E. N.º 000108	GENERALITAT VALENCIANA CONSELLERIA D'AGRICULTURA, PESCA I ALIMENTACIÓ ESPAÑA	
	Número del Productor/Importador	
	Número de la Partida	
	P.O.	Z.P.

# Hortalisses

## PATATA DE SIEMBRA

### Podredumbre parda,

[*Ralstonia (Pseudomonas) solanacearum*] y

### Necrosis bacteriana

(*Clavibacter michiganensis*, subsp. *sepedonicus*)

La mayor parte de la patata de siembra que se utiliza en la Comunidad Valenciana proviene de importaciones extranjeras. Este material vegetal podría venir contaminado de diversos tipos de enfermedades, entre las que las bacterianas son las más importantes. Las patatas de siembra deben venir siempre con **Pasaporte Fitosanitario** del país de origen.

Los síntomas de estas enfermedades son bastante similares ante una observación visual y conviene tenerlos en cuenta antes de proceder a la siembra.

#### Síntomas en tubérculos que podrían ser debidos a bacterias:

- Exudado en el exterior de los tubérculos que puede, incluso, manchar los sacos.
- Deformaciones externas, de color marrón más o menos intenso, pueden degenerar en podredumbres.
- Los tubérculos cortados pueden presentar anillo vascular de color amarillo castaño que degenera oscureciéndose y pudriéndose.

#### Síntomas en las plantas:

- Marchitamiento de las hojas y de los tallos, semejantes a la causada por falta de agua.
- Exudados lechosos al cortar y oprimir los tallos.
- Muerte de las plantas de forma bastante rápida

En el caso de observar este tipo de sintomatología, se deberá poner en conocimiento del Laboratorio del Servicio de Sanidad Vegetal, y Prevención Fitosanitaria, ubicado en Silla (Valencia), para la confirmación de los agentes causantes mediante análisis.

## Rhizoctonia

Una de las enfermedades que suele causar mayores daños en los campos de patatas durante la brotación del tubérculo y también en los estolones subterráneos es *Rhizoctonia solani*.

Para evitar estos problemas, se recomienda:

- Asegurarse de la sanidad del material de propagación. Observando que el tubérculo de siembra está bien constituido y que no presenta síntomas externos e internos de enfermedad.
- El suelo deberá estar bien trabajado para facilitar la nascencia. Debiéndose evitar lo más posible la formación de costras.
- La materia orgánica que se aporte deberá de estar muy bien descompuesta y al menos hacerlo 45 días antes de la plantación.
- Se debe evitar repetir el cultivo, antes de volver a incluirlo en la rotación, hacer al menos dos cultivos diferentes.
- Aunque los tratamientos químicos no aseguran la ausencia de la enfermedad, suelen dar buenos resultados los trata-

mientos a los tubérculos, especialmente en aquellos campos con dificultades en el drenaje del agua o que hayan manifestado la enfermedad en años anteriores.

#### Productos:

**Flutolanil:** Pulverizar con un caldo al 6% o mediante inmersión de los tubérculos en caldo al 1%.

**Metil tiofanato:** pulverizar con un caldo al 0,9%.

**Metil tolclofos:** Aplicar por mezcla en seco, con aparatos adecuados que aseguren un recubrimiento homogéneo a razón de 125-200 grs/Qm.

**Pencicuron:** Aplicar pulverizando directamente al surco de plantación en el momento de la siembra a dosis de 1-1,5 l/Ha. (equivalente a 0,5-0,75 l. en 40 l. de agua/Tm.) con 80 litros de caldo/Ha., o pulverizando sobre los tubérculos a dosis de 50-75 cc./100 kg. de tubérculos (equivalente 1-1,5l/Ha.).

## CULTIVOS VARIOS

### Esclerotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

En los campos que ha habido problemas otoñales de *Esclerotinia sclerotiorum* se recomienda como mejor medida de control, no plantar en ciclos otoñales especies de hortalizas susceptibles de ser atacadas por el hongo durante varios años, ya que la viabilidad de los esclerocios para causar la enfermedad puede permanecer activa durante varios años después del último cultivo infestado.

Ante la dificultad de controlar esta enfermedad con productos convencionales, y en el caso de que en el próximo verano se vayan a continuar con la plantación de especies susceptibles de ser atacadas se recomienda la realización de tratamientos a base de *Coniothyrium minitans*, justo antes del enterrado de los restos del cultivo infestado.

Aplicar de 2 a 4 kg/ha sobre los restos de cosecha, realizando posteriormente la incorporación de los mismos en el suelo. El objeto de esta aplicación es que el hongo parasite los esclerocios presentes tanto sobre los restos del cultivo como los esclerocios situados en la capa más superficial del suelo de la parcela infestada, con el fin de evitar que se conviertan en nuevos focos de la enfermedad en cultivos posteriores.

## TOMATE

### (*Tuta absoluta*)

Por resolución del MARM de 9 de octubre de 2009 se autorizan excepcionalmente por un plazo de 120 días (10-10-09 al 10-02-2010), las materias activas que se indican para el control de *Tuta absoluta*, en tomate.

**Flubendiamida 24% p/p WG.** (pertenece al grupo químico de las Diamidas del ácido pftálico). Aplicaciones máximas por ciclo de cultivo 2. Plazo de seguridad 1 día.

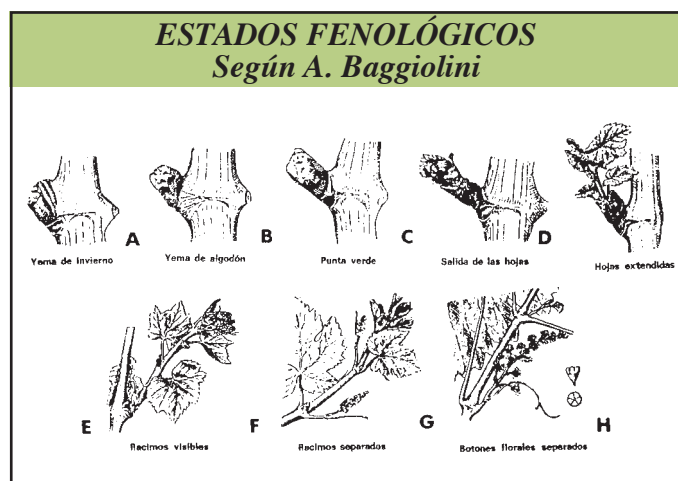
**Metaflumizona 24% p/v SC** (pertenece al grupo de compuestos semicarbazona. Aplicaciones máximas por ciclo de cultivo 2. Plazo de seguridad 3 días.

## ENFERMEDADES FÚNGICAS DE MADERA EN VID (Complejo de hongos)

Los síntomas que manifiestan las cepas atacadas son muy parecidas a los síntomas de *Yesca* (*Stereum hirsutum* y *Phellinus igniarius*) y/o *Eutipiosis* (*Eutypa lata*). Sin embargo en los análisis realizados en laboratorio se aíslan otros hongos, tales como, *Fomitiporia punctata*, *Botryosphaeria obtusa*, *Phaemoniella chlamidospora* y *Cylindrocarpon sp.*

Por ello, hablamos de “Enfermedades fúngicas de la madera en vid”, ya que, es en realidad un complejo de hongos el causante de estos síntomas e incluso la muerte de las cepas afectadas.

El problema puede producirse también en plantas jóvenes (1-5 años) y es complejo, pues además de estar implicados diversos hongos, se unen otros factores de tipo fisiológico o cultural como una mala elección del patrón, plantación en terrenos inadecuados, conducción defectuosa del cultivo, intensificación del cultivo de la vid, y en general situaciones de “stres” para la planta.



En estos casos las plantas presentan, desde el primer año de plantación, retraso en el desarrollo y escaso vigor, con brotaciones raquílicas, hojas pequeñas y con frecuencia suelen mostrar un agostamiento prematuro. En algunos casos, en plantas de mayor edad (3-5 años) se puede observar la seca de algún sarmiento joven e incluso de toda la planta. Esta seca suele ir asociada a podredumbres en la zona del injerto o a necrosis internas de color pardo oscuro.

Ocasionalmente, tras la seca de los sarmientos, la planta puede rebrotar a partir del tejido sano que hay por debajo de la zona afectada.

Las plantaciones con desarrollo raquílico suelen mostrar oscurecimiento en la parte basal del portainjerto, o un anillo más o menos nítido de coloración oscura alrededor de la médula que

con el tiempo suele emitir una exudación gomosa de color ámbar negruzco. Este anillo se observa más claramente en la zona basal del injerto. A esta sintomatología se la denomina “enfermedad de Petri”.

Contra las enfermedades fúngicas de madera en vid, no hay método verdaderamente curativos, aunque hay registrados algunos productos químicos cuya acción es de carácter preventivo.

### Medidas preventivas

Las medidas preventivas a tener muy en cuenta, son similares a las preconizadas para **Yesca** y **Eutipiosis**, es decir:

- Marcar en verano las cepas que presenten síntomas, para su arranque o poda en invierno.
- En el caso de cepas parcialmente afectadas, eliminar mediante poda la parte dañada, desinfectando las tijeras de podar.
- Retrasar todo lo que se pueda la poda y realizarla en tiempo seco.
- Evitar los cortes de poda grandes y si se hacen, deberían ser lo más verticales posible y recubrirlos con un mastic protector.
- Quemar restos de poda de cepas afectadas, así como brazos y cepas muertas, y los restos de arranque de parcelas. No se deben quedar sobre el suelo ni triturados ni enterrados, excepto en el único caso que previamente hayan sido compostados.
- Desinfección de herramientas de poda entre cepa y cepa con alcohol al 70%, o bien formol, sulfato de cobre, etc.
- En los primeros años de la plantación no abusar de la fertilización nitrogenada ni intensificar excesivamente el cultivo de la vid.
- En nuevas plantaciones utilizar material sano de un grosor adecuado y con un callo basal uniformemente cicatrizado y evitar en lo posible situaciones de estrés o forzado excesivos (manejo inadecuado del riego, forzado para la entrada prematura en producción, etc.)

### Lucha química

En el mercado hay tres productos registrados, cuya acción es normalmente sólo **preventiva**, aplicadas en parada invernal:

- **cubiet 50%**, aplicado en pulverización normal en tratamiento único en los 7-10 días de la poda mojando bien los cortes de poda y el tronco.
- **quinosol 40%** aplicado después de la poda, sobre los cortes en pulverización.
- **resinas sintéticas 82% + tebuconazol 2%**, aplicado con pincel sobre las heridas o cortes de poda.

Els desitgem bones festes de Nadal i felix 2010



GENERALITAT VALENCIANA  
CONSELLERIA D'AGRICULTURA, PESCA I ALIMENTACIÓ